

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ РЫБНОГО  
ХОЗЯЙСТВА И ОКЕАНОГРАФИИ»  
(ФГБНУ «ВНИРО»)

**МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕГО ДОПУСТИМОГО УЛОВА В РАЙОНЕ  
ДОБЫЧИ (ВЫЛОВА) ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ВО  
ВНУТРЕННИХ МОРСКИХ ВОДАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
В ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ МОРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,  
НА КОНТИНЕНТАЛЬНОМ ШЕЛЬФЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, В  
ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ И КАСПИЙСКОМ МОРЕ  
НА 2027 ГОД**

(с оценкой воздействия на окружающую среду)

**Часть 1. Рыбы морей европейской части России**

Разработаны:  
ФГБНУ «ВНИРО» (Южный филиал)

Заместитель руководителя  
Южного филиала  
ФГБНУ «ВНИРО» («Южный»),  
канд. биол. наук



  
В.Н. Белоусов  
20.03.2026 г.

Ростов-на-Дону, 2026 г.

Азово-Черноморский рыбохозяйственный бассейн  
Рыбопромысловый район: Черное море

Осетр русский *Acipenser gueldenstaedtii*

Исполнители – В.А. Лужняк, В.А. Шляхов (Южный филиал ФГБНУ «ВНИРО»  
(«Южный»))

Куратор: О.Ю. Вилкова (ФГБНУ «ВНИРО»)

**Единица запаса**

Популяция осетра русского *Acipenser gueldenstaedtii*, обитающая в границах внутренних морских вод Российской Федерации и в территориальном море Российской Федерации в Черном море. Запас осетра русского оценивается отдельно для двух районов – Северо-Восточного (СВЧМ – вдоль побережья Краснодарского края) и Северо-Западного (СЗЧМ).

**Анализ доступного информационного обеспечения**

У побережья Краснодарского края сотрудниками «АзНИИРХ» в 2015–2017 гг. проводились экспедиционные исследования, целью которых было получение информации о состоянии популяции и распределении осетра русского, в том числе количественных и качественных характеристиках. В 2018 – 2020 г. такие исследования не проводили.

В 2021 г. исследования у побережья Краснодарского края были возобновлены. Исследования проводились в Черном море в районе м. Большой Утриш (с. Сукко, Анапский район, Краснодарский край) в период с 15 по 22 ноября 2021 г. Сбор ихтиологического материала осуществлялся с использованием ставных сетей размером (шагом) ячеи 40,50, 100 мм и длиной до 75 м каждая. Всего было выполнено 10 ихтиологических операций – постановок ставных сетей с ячеей 40, 50, 100 мм. Ставные сети выставлялись с экспозицией не менее 8 часов на каждой станции. Места постановок ставных сетей представлены на рисунке 1.

Осетровые рыбы в уловах отмечены не были (таблица 1).

Таблица 1 – Виды рыб, отмеченные в уловах ставных сетей в районе м. Большой Утриш в 2021 г.

№ п/п	Координаты станций*	Виды рыб, шт		
		карась морской	горбыль темный	скорпена
1	44°46.030 37°22.967	1	-	-
2	44°46.117 37°22.945	-	1	-
3	44°46.198 37°22.887	-	-	3
* - станции, на которых отмечались уловы				



Рисунок 1 - Карты мест постановки сетей в районе мыса Большой Утриш

Таким образом, анализ доступного информационного обеспечения, полученного с помощью выполнения сетепостановок, основан на материалах 2015–2017 гг.

В 2015 г. были выполнены экспедиционные работы, целью которых являлось получение информации о состоянии осетровых видов рыб в узкоприбрежной зоне Черного моря. Исследования проводились в районе г. Анапа (м. Большой Утриш), г. Туапсе (п. Агой) и п. Лазаревское с 06 по 31 октября 2015 г. В качестве орудий лова были использованы ставные сети ячеей 25, 30, 35, 40, 50 мм – по 1 единице (длина каждой сети 30 м) и сети ячеей 100 и 240 мм – по 2 единицы (длина каждой сети 75 м). На вышеуказанных участках ставные сети выставлялись с экспозицией не менее 8 часов на каждой точке постановки сетей (рисунок 2).

Всего в ходе исследований 2015 г. было выловлено 5 экземпляров разновозрастного осетра русского:

– в районе м. Большой Утриш был пойман двухлеток длиной (по Смитту) 43 см, и массой 0,42 кг;

– в районе п. Агой пойманы 2 экз. осетра русского (двухлеток длиной 47 см и массой 0,61 кг и трехлеток 65 см и 1,30 кг, соответственно);

– в районе п. Лазаревское – п. Зубова щель были пойманы 2 осетра старших возрастов (7+ длиной 83 см, массой 5,20 кг и 9+ длиной 115 см, массой 7,80 кг) (рисунок 2).

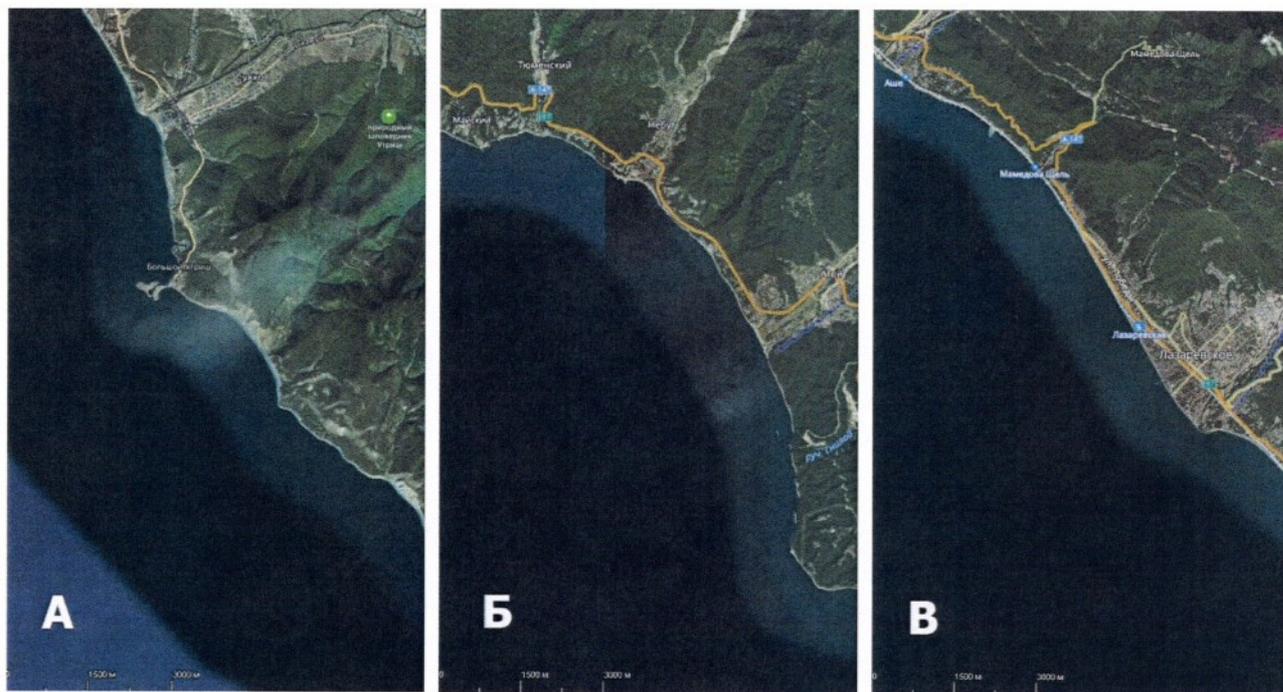


Рисунок 2 - Карты мест постановки сетей: район Большой Утриш (А), район п. Агой (Б), район п. Лазаревское (В)

Работы по количественному и качественному учету осетровых видов рыб в узкоприбрежной зоне были продолжены в указанных районах Черного моря в III квартале 2016 г. При этом были выловлены 5 экз. разновозрастной молоди осетра русского в районе п. Агой.

Береговые полевые исследования в северо-восточной части Черного моря (СВЧМ) у побережья Краснодарского края в 2017 г. выполнялись по программе ФГБНУ «АзНИИРХ» «Качественная и количественная характеристики, оценка численности, распределения, миграций осетровых рыб в Черном море».

В 2017 г. исследования проводили возле г. Анапа (Большой Утриш, п. Сукко), г. Туапсе (п. Агой) и п. Лазаревское до Зубовой Щели с 22 сентября по 5 октября Общая продолжительность работ – 15 суток.

В качестве орудий лова использовали ставные сети с ячейей 25, 30, 35, 40, 50 мм — по 1 единице (длина каждой сети от 30 до 75 м) и сети ячейей 100 и 240 мм — по 2 единицы (длина каждой сети 75 м). Сети выставляли с экспозицией не менее 8 часов. Постановка и выборка сетей осуществлялись с моторной ПВХ лодки. При установке сетей фиксировалось их местоположение по показаниям GPS- навигатора.

Координаты станций приведены в таблице 2.

Сети выставляли по 2 и по 3 в связке (размеры ячеи 35, 50 мм; 25, 30, 40 мм и 100, 210 мм) друг за другом перпендикулярно берегу на глубинах от 7 до

20 метров. Сети выставляли как в открытом море у мысов и на банках, так и в небольших бухтах.

Таблица 2 – Координаты станций, на которых проведены исследования в северо-восточной части Черного моря

№ станции	Координаты	№ станции	Координаты	№ станции	Координаты
1	44°46,117 N 37°22,821 E	6	44°09,695 N 38°57,966 E	11	43°53,727 N 39°20,672 E
2	44°46,220 N 37°22,630 E	7	44°06,651 N 39°01,303 E	12	43°53,700 N 39°20,532 E
3	44°46,910 N 37°22,383 E	8	44°06,249 N 39°01,127 E	13	43°53,520 N 39°20,310 E
4	44°07,196 N 39°00,494 E	9	44°08,059 N 39°00,383 E	14	43°53,691 N 39°20,410 E
5	44°07,506 N 39°00,297 E	10	44°08,650 N 38°59,997 E	15	43°53,690 N 39°20,415 E

Единственный экземпляр осетра русского *Acipenser gueldenstaedtii* был пойман на сужении шельфовой части берега в районе пос. Лазаревское, на краю ямы глубиной около 200 метров.

Всего за период наблюдений был выловлен 1 экземпляр осетровых рыб – двухлеток осетра русского массой 0,33 кг в районе п. Лазаревское.

Для пополнения генетической коллекции образцов тканей осетровых видов рыб и возможности проведения молекулярно-генетического анализа образца был произведен отбор краевой части плавниковой каймы у выловленных особей осетра русского.

Помимо имеющихся для северо-восточной части Черного моря (СВЧМ – вдоль побережья Краснодарского края) материалов, полученных в период 2015–2017 гг. в результате проведения исследований с помощью сетепостановок, в осенний период 2021 г. при осуществлении мониторинга тралового промысла хамсы в Черном море на промысловом судне СЧС «Гелати» (судовладелец – ООО ПКРП Белая Русь, порт приписки Керчь) были получены данные о встречаемости осетровых рыб в данном районе, основанные на информации о приловах осетровых рыб при осуществлении промысловых тралений с использованием разноглубинного трала шириной по верхней подборе до 38 метров (рисунок 3).

В частности, при осуществлении промысла хамсы на Анапской банке в траловых уловах в октябре-ноябре были отмечены экземпляры осетра русского, в том числе и достигшие промысловых размеров (таблица 3).

У всех выловленных экземпляров осетра русского прижизненно был произведен отбор краевой части плавниковой каймы для проведения молекулярно-генетического анализа.

Также, в ходе проведения траловой съемки по программе «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» с использованием 30,8-метрового разноглубинного трала с мешком 4,2/29,4 м в

августе 2021 г. в улове учетного траления в районе Анапы на глубине 30 м был отмечен 1 экз. осетра русского длиной 72/80 см и массой 3,76 кг.

Таблица 3 – Размерно-массовый состав осетра русского из уловов р/т (СЧС «Гелати») в октябре–декабре 2021 г.

№	Длина рыб промысловая, см	Длина рыб по Смитту, см	Масса рыб, кг
1	63,8	68	2,6
2	72,3	76	4,3
3	46	50	1,4
4	106,2	113	12,3
5	69	74	2,6

Таким образом, полученные данные позволяют рассчитать среднюю массу осетра русского для северо-восточного района Черного моря (СВЧМ – вдоль побережья Краснодарского края), которая в настоящее время составляет **4,49 кг.**



Рисунок 3 – Прилов осетра русского и акулы-катран при траловом промысле хамсы в Черном море (район банки Мария-Магдалина – Анапа)

Появление в 2021 г. осетра русского в качестве прилова при осуществлении судового тралового промысла и проведении учетных съемок в СВЧМ может быть связано с увеличением объемов выпуска его молоди

рыбоводными предприятиями Азовского бассейна на протяжении последних лет. Так, если в 2011 г. объем выпуска молоди осетра русского в Азовское море составил 1,817 млн экз., то к 2024 г. он уже достиг 6,818 млн экз. Ранее предыдущими исследованиями было установлено наличие постоянной двухсторонней миграции осетровых рыб между Азовским и Черным морями. Так, по результатам возврата меток Т.Г. Котельниковой [1962, 1963] и Е.Г. Бойко было установлено, что до 13,1% молоди осетра уходит в Керченский пролив и Черное море. Поэтому, увеличение количества выпускаемой молоди осетра русского и восстановление его численности в Азовском море будет способствовать повышению его встречаемости и в прилегающих районах Черного моря.

В северо-западной части Черного моря (СЗЧМ) информационное обеспечение прогноза ОДУ по русскому осетру и севрюге основывается на учетно-траловой съемке (УТС).

Последняя по времени специализированная учетная траловая съемка (УТС) осетровых рыб в северо-западной части Черного моря была проведена ЮгНИРО в феврале-марте 2008 г. на СЧС «Мудрый». С 2009 г. Украина включила русского осетра Черного моря в свою Красную книгу, и дальнейшие учетные съемки не производились.

Данные УТС 2008 г. свидетельствуют, что осетр русский в уловах был представлен исключительно молодь, а его средняя масса, в сравнении с показателями предшествующей учетной траловой съемки (2002 г.) уменьшилась 4 раза.

Такое существенное снижение средней массы осетра русского между смежными траловыми съемками, всего за 5 лет, было вызвано истреблением взрослых рыб из популяций северо-западной части Черного моря вследствие ННН-промысла.

В 2008 году средняя масса осетра русского составляла 3,75 кг. Предполагается, что процесс снижения средних размеров и массы осетровых у черноморских берегов Крыма продолжался и последующие 10 лет после съемки 2008 г., но не такими высокими темпами в связи со снижением масштабов ННН-промысла после вхождения Республики Крым в состав Российской Федерации за счет усиления рыбоохраны морских вод. Численность русского осетра в крымских водах в 2008 г. и соответствующие прогнозные показатели на 2017 г. оценивались как:

– русский осетр в 2008 г. – 0,107 млн шт.; в 2017 г. – 0,031 млн шт.

В 2020 г. проводились работы в Черном море, в районе м. Кыз-Аул – м. Опук по теме «Комплексная и качественная характеристика, оценка численности, распределения, миграции осетровых рыб в Черном море». В результате исследований было выловлено 9 экз. русского осетра длиной (по Смитту) от 61 до 104 см, массой от 2,2 до 8,8 кг, соответственно (таблица 4). Общий вылов русского осетра составил 41,53 кг. Все особи, после взятия жесткого луча грудного плавника (прижизненно) для определения возраста особи и прижизненного отбора краевой части плавниковой каймы плавника для

проведения молекулярно-генетических исследований, были выпущены в живом виде в естественную среду обитания.

Таблица 4 - Размерно-массовая характеристика осетра русского, выловленного ставными сетями в период 22–28 ноября 2020 г.

Длина (по Смитту), см	99	67	87	104	55	68	61	83	54
Масса, кг	9,1	2,7	7,0	8,8	1,25	2,7	2,20	5,4	2,33

В ходе выполненной с 10 по 30 сентября 2022 г. учетной траловой съемки по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море на СЧС «Капитан Горбенко» (судовладелец ИП Воронина) с использованием 30,8-метрового разноглубинного трала с мешком 4,2/29,4 м у побережья Крыма в районе м. Опук – м. Киик-Атлама и Феодосийском заливе было выполнено 22 траления и отмечено 5 экз. осетра русского длиной от 49 до 82 см и массой от 1 до 3,8 кг, при этом средняя масса одной особи составила **2,54 кг**, а средний улов на получасовое учетное траление – 0,577 кг или **0,227 экз.** (таблица 5).

Таблица 5 – Размерно-массовый состав осетра русского в учетной траловой съемке по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море в 2022 г.

№ станции	L промысловая, см	L по Смитту, см	L полная, см	Масса, кг
86	71	74	87	3
	70	73	87	2,9
88	42	49	60	1
90	61	66	76	2
80	77	82	94	3,8

Все особи были пойманы в районе м. Опук – м. Киик-Атлама и Феодосийского залива (рисунок 4).

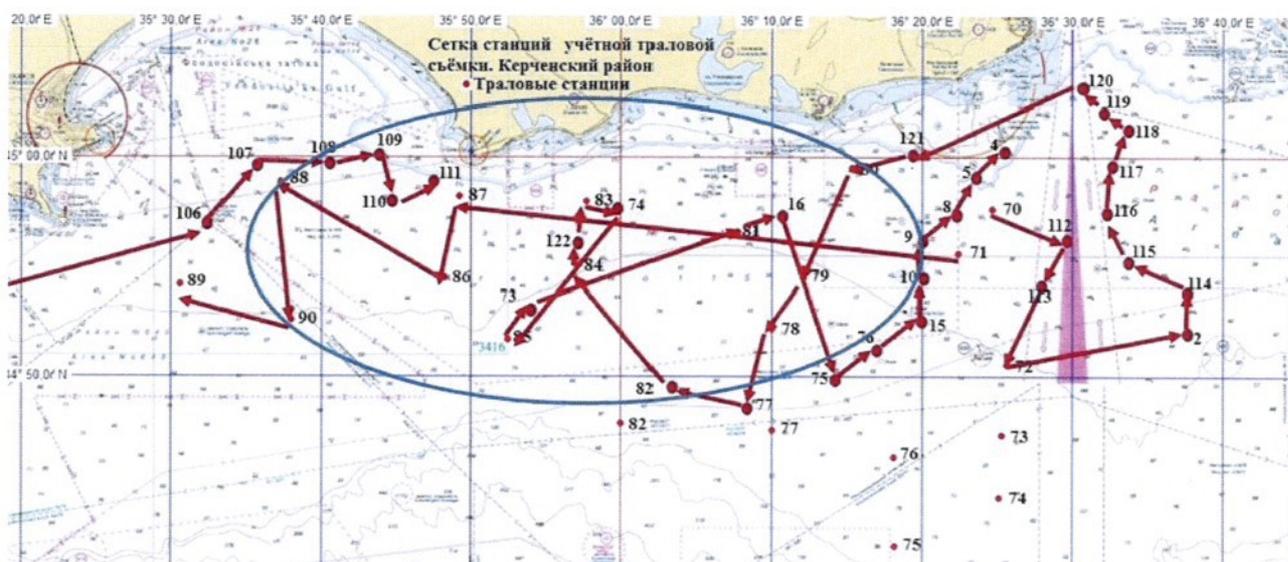


Рисунок 4 – Район поимок русского осетра в учетных траловых съемках по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море в 2022–2025 гг.

В 2023 г. при проведении учетных траловых съемок по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море в июне и сентябре осетр русский в учетных траловых уловах не отмечался. Это было обусловлено ограниченным районом исследований из-за закрытия северо-западной части Черного моря (СЗЧМ) для навигации в связи с проведением СВО.

В 2024 г. в ходе проведения с 06 по 30 сентября 2024 г. учетной траловой съемки по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море на СЧС «Капитан Горбенко» (судовладелец ИП Воронина Ю.А.) с использованием 30,8-метрового разноглубинного трала с мешком 4,2/29,4 м у побережья Крыма в районе м. Чауда на глубине 27 метров был выловлен один экземпляр осетра русского длиной (см) 53/56/65, массой – 0,920 кг (рисунок 5).

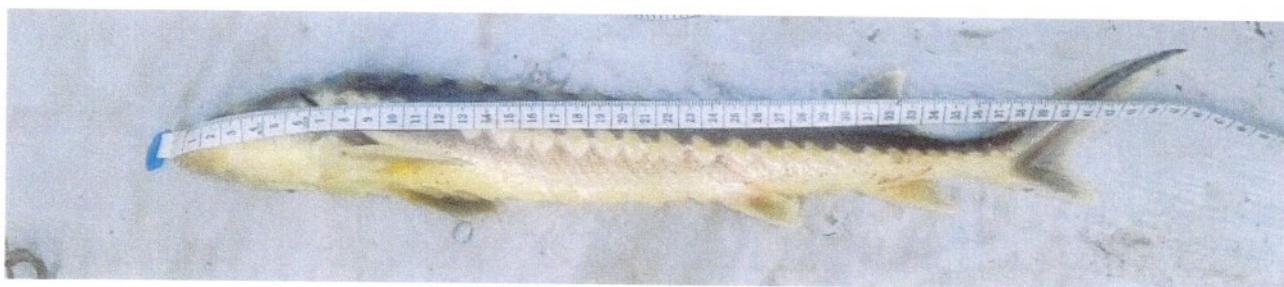


Рисунок 5 - Экземпляр осетра русского в улове учетного траления в Черном море (район м. Чауда)

В 2025 г. в ходе проведения с 03 по 27 июня 2025 г. учетной траловой съемки по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море на СЧС «Капитан Горбенко» (судовладелец ИП Воронина Ю.А.) с использованием 30,8-метрового разноглубинного трала с мешком 4,2/29,4 м в том же районе Черного моря (рисунок 4) было отмечено 6 экз. осетра русского длиной от 60 до 125 см (по Смитту) и массой от 1,9 до 16,2 кг, при этом средняя масса одной особи составила **5,2 кг**, а средний улов на получасовое учетное траление – **1,418 кг** или **0,273 экз.** (таблица 6).

Таблица 6 - Размерно-массовый состав осетра русского в учетной траловой съемки по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море в 2025 г.

Координаты станции	L промысловая, см	L по Смитту, см	L полная, см	Масса, кг
44°57.9' N 35°47.4' E	114	125	131	16,2
	54	60	68	1,9
	76	81	89	4,5
45°02.0' N 35°39.0' E	61	65	72	2,4
	59	64	75	2,3
	73	78	86	3,9

Таким образом, полученная за предыдущие годы информация носит фрагментарный характер и не позволяет оценить состояние популяций черноморских осетровых рыб.

Соответственно, полученных в 2022 г., 2024 г. и 2025 г. данных недостаточно для расчета численности и промыслового запаса русского осетра в российском секторе Черного моря, для этого необходимо выполнение полноценной специализированной учетной траловой съемки осетровых рыб в Черном море с охватом северо-восточной и северо-западной частей Черного моря (СВЧМ и СЗЧМ).

### **Ретроспективный анализ состояния запаса и промысла**

В 1950-е гг. в Черном море у берегов Крыма в Каркинитском заливе осетровых рыб добывали донными тралами с годовым объемом добычи до 500 т и более. В результате интенсивного тралового лова запасы осетра русского существенно снизились, и с 1961 г. вылов стал производиться исключительно пассивными орудиями.

В 1993–2000 гг. добыча осетровых видов рыб в Каркинитском заливе осуществлялась ставными неводами в объеме 0,2–4,0 т. После закрытия промыслового лова осетровых (в 2001–2007 гг.) их официальный вылов в этом районе сократился до 0,01–0,95 т и проводился исключительно в целях заготовки производителей для функционирования Днепровского ОРЗ (низовья Днепра), а также в целях НИР.

В 2009 г. Украина включила русского осетра Черного моря в свою Красную книгу и его промысел был запрещен.

В настоящее время «Правилами рыболовства для Азово-Черноморского рыбохозяйственного бассейна» (утв. приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 09.01.2020 №1) вылов осетра русского в российском секторе Черного моря также запрещается.

Современное неудовлетворительное состояние черноморской популяции осетра русского обусловлено несколькими проблемами (в порядке их значимости):

1. ННН-выловом, объем которого в 1995 г. для черноморских осетровых рыб оценивался в 600 т, и был в 12 раз выше официального вылова осетровых рыб в Черноморском бассейне всеми странами;
2. зарегулированием и изменением водного режима нерестовых рек и, как следствие, ухудшением условий воспроизводства в реках;
3. дефицитом производителей для искусственного воспроизводства;
4. изношенностью воспроизводственных фондов и прекращением выпусков молоди осетровых рыб рыбоводными предприятиями, находившимися на территории Украины.

В 2025 г. объем ОДУ осетра русского, предоставленный для научно-исследовательских и контрольных целей, был освоен лишь на 6,8 %, в первую очередь, в связи с ограничениями на проведение исследований в северо-

западной части Черного моря из-за закрытия для навигации этого района моря в условиях проведения СВО.

### **Естественное и искусственное воспроизводство**

Достоверных данных по естественному воспроизводству осетра русского в российском секторе Черного моря в современный период нет. Естественные нерестилища осетра русского в российской зоне бассейна Черного моря отсутствуют. Наблюдения на контрольных наблюдательных пунктах в Керченском проливе в 1970–1990-х годах и сведения, получаемые от промысловиков, а также анализ работ предыдущих исследователей свидетельствуют о наличии постоянной двухсторонней миграции осетровых рыб между Азовским и Черным морями. Так, по результатам возврата меток Т.Г. Котельниковой и Е.Г. Бойко было установлено, что до 12% молоди осетра уходит в Керченский пролив и Черное море. Таким образом, стадо осетра русского в восточной части российской зоны Черного моря формируется в основном за счет мигрантов из Азовского моря. Поэтому, увеличение количества выпускаемой молоди осетра русского и восстановление численности в Азовском море будет способствовать повышению его встречаемости и в северо-восточной части Черного моря (СВЧМ).

Могут мигрировать на восток и осетровые из северо-западной части Черного моря, однако этот вопрос требует специального изучения на молекулярно-генетическом уровне. В незначительной степени стадо осетра русского может пополняться за счет естественного воспроизводства в реке Риони.

В последнее время осетровые рыболовные заводы (ОРЗ) Азовского бассейна не заготавливают производителей. В 2025 г. для целей воспроизводства не было заготовлено ни одного экземпляра осетра русского. Дефицит производителей для азовских ОРЗ заставил начать работы по формированию ремонтно-маточных стад, повторному использованию производителей, а также возобновить попытки компенсировать отсутствие производителей завозом оплодотворенной икры из Каспийского бассейна. Однако наиболее целесообразным для расширения возможностей искусственного воспроизводства осетровых рыб представляется использование всех резервов Азово-Черноморского бассейна. В этой связи существует необходимость проведения НИР для количественной и качественной характеристики осетровых рыб, обитающих в российской зоне Черного моря.

Кроме того, проведение генетического мониторинга разновозрастных групп осетровых рыб, выловленных в естественной среде обитания, позволит определить степень адаптации молоди, полученной от доместифицированных производителей, а также оценить эффективность работ по искусственному воспроизводству каждого ОРЗ.

Современное состояние популяций осетровых рыб полностью зависит от масштабов их искусственного воспроизводства. На данном этапе есть

информация по выпуску молоди осетра русского Российской Федерацией с ОРЗ Азовского бассейна (таблица 7).

Таблица 7 – Количество выпущенной молоди осетра русского в 2025 г., млн экз.

Государственное задание	Компенсационные средства	Собственные средства	Всего
2,834937	1,993626	1,912476	<b>6,741039</b>

В связи с сокращением популяций осетровых рыб во всем мире для многих из этих видов были разработаны программы по их искусственному воспроизводству. Так, в первое десятилетие 2000-х годов Румыния последовательно наращивает масштабы искусственного воспроизводства популяции русского осетра, обитающей на северо-западе Черного моря и нерестящейся в нижнем течении Дуная. Сокращение популяций осетровых рыб побудило румынское правительство запретить промысел осетровых в 2006 году и начать программу пополнения запасов на Дунае. Несмотря на отсутствие сведений о генетическом разнообразии сохранившейся популяции осетра, румынская программа поддерживающего искусственного воспроизводства осуществлялась с 2005 по 2009 гг. Эти действия были направлены на восстановление диких популяций осетровых, нерестящихся в нижнем течении Дуная. Однако в 2010 году программа была приостановлена из-за отсутствия государственного финансирования. По имеющимся в открытой научной печати источникам [Overview of the Romanian sturgeon..., 2019], в таблице 8 приведены данные по выпуску молоди осетровых рыб Румынией в 2005–2009 гг.

Таблица 8 – Количество выпущенной молоди осетра русского Румынией 2005–2009 гг. (тыс. шт.)

Год	Виды рыб	Кол-во выпущенной молоди, тыс. шт.	Период выпуска
2005	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	2,588	середина сентября
2007	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	96,5	середина декабря
2008	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	32,8	середина декабря
2009	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	50	конец июля

В настоящее время в Румынии все еще продолжают генетические исследования, чтобы оценить фактическое состояние сохранившихся популяций, которое требуется для принятия адекватных мер по их сохранению.

В 2007 году правительство Сербии приняло решение запретить коммерческий вылов осетровых, чтобы защитить их популяции. Аналогичное решение было принято правительством Украины, и в 2010 году была запущена обширная программа пополнения запасов реки Дунай. Кроме того, в 2011 году Болгария запретила коммерческий лов осетровых рыб.

### **Обоснование выбора методов оценки запаса**

Из-за отсутствия доступного информационного обеспечения невозможен выбор математических методов оценки запасов осетра русского в Черном море.

Минимум доступной информации, полученной в 2015–2017 гг. и в 2021 г. в северо-восточной части моря и ограниченный объем материалов, включающий только данные за 2008 г. и нерепрезентативные данные за 2022 г. и 2024–2025 гг. в СЗЧМ не позволяет обеспечить для осетра русского в Черном море даже III уровень информационного обеспечения для обоснования прогноза ОДУ (трендовые методы, применяемые в случае дефицита информации).

ОДУ для осетра русского в Черном море устанавливается исключительно для научных исследований и рассчитывается, исходя из объема материала, необходимого для проведения генетических и ихтиологических исследований, включающих прижизненный неполный биологический анализ.

### **Определение биологических ориентиров и обоснование правила регулирования промысла**

ОДУ осетра русского для побережья Краснодарского края в 2018–2020 гг. устанавливали исключительно для целей НИР на уровне 0,1 т. Освоение ОДУ для осетра русского в эти годы было исключительно низкое – не более 0,3%. Для СЗЧМ оценка запасов основана на данных, полученных в результате проведения учетной траловой съемки в 2008 г., а также фрагментарных материалах учетной траловой съемки по программе «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» на СЧС «Капитан Горбенко» в 2025 г. Поскольку нет надежных оценок запасов осетра русского, ориентиры управления не определяются, правило регулирования не устанавливается.

### **Обоснование рекомендуемого объема ОДУ**

Объем ОДУ осетра русского в Черном море для НИР определяется необходимостью проведения исследований по оценке состояния запасов и обоснованию ОДУ этого вида, а также задачей исследования генетической структуры популяции. Для проведения таких исследований требуется до 30 экз. различных возрастных групп осетра русского для всего российского побережья Черного моря.

Данные о возрастной структуре осетровых рыб в этой части моря отсутствуют. Учитывая опыт предыдущих лет и отсутствие представления об объеме запаса осетровых рыб у Краснодарского побережья и в СЗЧМ, нецелесообразно планировать вылов более чем 30 экз. каждого вида в северо-восточном районе.

Согласно последним, наиболее достоверным имеющимся данным, полученным в 2021 г., средняя масса осетра русского для Северо-Восточного района Черного моря (СВЧМ) в настоящее время составляет 4,49 кг. Поэтому

объем ресурсного обеспечения для проведения исследования генетической структуры популяции составит **134,7 кг**.

Учитывая, что согласно полученным в 2021–2025 гг. данным, осетр русский снова начал отмечаться в траловых уловах, как при осуществлении судового тралового промысла, так и проведении учетных съемок, необходимо также предусмотреть ресурсное обеспечение по осетру русскому для выполнения учетной траловой съемки по программе «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» (в рамках Подпрограммы выполнения работ при осуществлении рыболовства в научно-исследовательских и контрольных целях «Комплексное изучение водных биологических ресурсов в Азовском и Черном морях в целях сохранения водных биологических ресурсов и среды их обитания, включая государственный мониторинг и определение общих допустимых уловов и рекомендованных объемов добычи (вылова) водных биологических ресурсов»).

Программой «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» всего предусмотрено выполнение 125 тралений на участке от Каркинитского залива до р. Псоу, включая запретное пространство «Анапская банка» и исключительную экономическую зону Российской Федерации, при продолжительности одного учетного траления – 30 минут. Соответственно, объем ресурсного обеспечения по осетру русскому для выполнения одной учетной траловой съемки по программе «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» составит 34 экземпляра ( $0,273 \text{ экз./траление} \times 125 \text{ тралений}$ ) или 176,8 кг ( $5,2 \text{ кг} \times 34 \text{ экз.}$ ), с учетом средней массы осетра русского, рассчитанной по данным траловой съемки 2025 г.

Учитывая, что в рамках программы «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» запланировано проведение ежегодно двух учетных траловых съемок, то объем ресурсного обеспечения для выполнения этих работ по осетру русскому составит **353,6 кг** ( $176,8 \text{ кг} \times 2 \text{ съемки}$ ).

В дальнейшем, по мере получения новых данных о средних уловах осетра русского за траление при проведении учетных съемок, эта величина может быть скорректирована.

Поскольку в настоящее время отсутствует актуальная информация о средней массе осетра русского в СЗЧМ, то при расчете используется средняя масса осетра русского 5,2 кг, установленная по результатам учетной траловой съемке по программе «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» на СЧС «Капитан Горбенко» в 2025 г.

Если допустить, что количество осетра русского останется на расчетном уровне 2017 г. (0,031 млн шт.), то можно предположить, что биомасса осетра русского в СЗЧМ в 2027 году составит 161,2 т.

В ходе учетной траловой съемки по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море в 2027 г. планируется выполнить 60 тралений. При допущении пропорциональности средних уловов осетровых рыб за траление при

проведении учетных съемок в предыдущие годы, средний улов на траление в 2027 г. составит для русского осетра 0,273 экз.

Таким образом, в 2027 г. в ходе учетной траловой съемки по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море планируется вылов осетра русского – **85,2 кг** (0,273 экз./траление × 60 тралений × 5,2 кг). Вылов такого объема не нанесет ущерба выживанию популяции осетра русского в СЗЧМ.

Обобщенные данные по оценке объема ОДУ осетра русского в российской части Черного моря на 2027 г. приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Объемы ОДУ на 2027 г. осетра русского по двум районам Черного моря в зоне ответственности Южного филиала ФГБНУ «ВНИРО» («Южный»), т

Объект	Учетная траловая съемка по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море (СЗЧМ)	Исследование генетической структуры осетра русского (сетепостановки в СВЧМ)	Учетная траловая съемка по программе «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» (СВЧМ и СЗЧМ)	Всего
Осетр русский	0,085	0,135	0,354	0,574

Исходя из вышеизложенного, для выполнения НИР в Азово-Черноморском бассейне рекомендуется установить ОДУ русского осетра в Черном море в 2027 г. в объеме **0,000574 тыс. т.**

#### **Анализ и диагностика полученных результатов**

Осетровые виды рыб, относящиеся к отряду Acipenseriformes, считаются группой редких видов и включены в Приложение II CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora). В отношении этих видов рыб запрещены промышленное, прибрежное и любительское рыболовство.

Сведения о встречаемости осетровых при промысле других видов рыб в официальных статистических данных отсутствуют.

В современный период, в условиях депрессивного состояния популяции и отсутствия промышленной добычи, расчет объема вылова осетра русского определяется исключительно потребностью проведения мониторинговых научных исследований, для которых и разрабатывается ОДУ.

Определение биологических ориентиров нецелесообразно в силу крайне низкой современной численности осетра русского и того, что формирование запасов в российском секторе Черного моря определяется двумя основными факторами: уровнем искусственного и естественного воспроизводства в водах

других причерноморских государств (Румыния и др.) и объемом ННН-промысла.

В соответствии с научными программами филиала по изучению популяций осетровых видов рыб исследования осетра русского в ходе выполнения работ проводят прижизненно, то есть с последующим выпуском всех выловленных особей в естественную среду обитания. У особей, приловленных в орудия добычи при проведении НИР, отбирается лишь образец плавниковой каймы как источник ДНК для дальнейшего молекулярно-генетического анализа, измеряется масса и длина. После измерения длины особей и фотографирования они возвращаются в среду обитания.

Таким образом, рекомендуемый объем ОДУ осетра русского в Черном море на 2027 г. не окажет негативного воздействия на современное состояние и численность популяции этого вида в российском секторе Черного моря.

В то же время, поскольку выпущенная в живом виде рыба засчитывается в размер научной квоты, и по факту выпуска оформляется акт по форме, предусмотренной приказом Федерального агентства по рыболовству от 14 июля 2020 г. № 396 «Об утверждении форм актов, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 921 «Об утверждении Положения об осуществлении рыболовства в научно-исследовательских и контрольных целях», необходимо выделение соответствующего ресурсного обеспечения.

### **Оценка воздействия промысла на окружающую среду**

Намечаемая деятельность (обоснование ОДУ) непосредственное воздействие на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, за исключением единиц запаса водных биоресурсов) не оказывает. В свою очередь добыча (вылов) водных биоресурсов в рекомендованных объемах ОДУ, указанных в Материалах ОДУ не нанесет ущерба водным биоресурсам и окружающей среде.

При подготовке материалов, обосновывающих ОДУ, альтернативные варианты, в том числе «нулевой вариант» (отказ от деятельности), не рассматривались. Возможные виды воздействия на окружающую среду деятельности (в том числе по альтернативным вариантам) отсутствуют.

Для всех рассматриваемых видов водных биоресурсов основной мерой регулирования промысла долгие годы является биологически обоснованная величина — общий допустимый улов. Предполагается, что вылов в пределах ОДУ не препятствует расширенному воспроизводству, способствует поддержанию продукционных свойств запаса на высоком уровне и таким образом не наносит вред популяциям.

Исследования в рамках программы работ по оценке качественного состояния осетровых рыб Черного моря не оказывают отрицательного воздействия на окружающую среду:

- исследования не затрагивают запретных и особо охраняемых акваторий; проводятся в соответствии с действующими Правилами рыболовства в разрешенных к промыслу районах Черного моря с использованием ставных сетей – орудий добычи, рекомендованных для прибрежного рыболовства в Черном море;

- все выловленные в ходе исследования водные биологические ресурсы выпускаются в водоем в живом виде;

- постановка и выборка сетей осуществляются с моторной надувной лодки, загрязнение водоема от применения которой полностью исключено.

Учетная траловая съемка по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море оказывает минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду, поскольку:

- продолжительность траления ограничено до 30 минут;

- траления выполняются строго по сетке станций;

- в ходе исследования используется трал с облегченной нижней подборой для минимизации воздействия на донные биоценозы;

- все выловленные в ходе исследования водные биологические ресурсы выпускаются в водоем в живом виде.

Учетные траловые съемки по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море в 2027 г. планируется проводить с использованием арендованных судов (траулер или сейнер-траулер) или собственного исследовательского судна Южного филиала ФГБНУ «ВНИРО» («Южный») МК-0501 «Олег Бетин», с полным комплектом оборудования по предотвращению загрязнения морских вод нефтепродуктами, согласно законодательству Российской Федерации. При описании объекта закупки на аренду судна обязательным требованием будет являться наличие на судне системы сбора и сдачи в приемные устройства нефтесодержащих вод, а именно: цистерн для сбора нефтесодержащих вод; фильтрующее оборудование; сигнализаторы.

Все нефтесодержащие воды, которые будут накапливаться на судне, будут сдаваться в портах на специализированные портовые суда или на автомобили, которые принадлежат специализированным береговым организациям, занимающимся приемом и утилизацией нефтесодержащих вод. Все мероприятия по движению нефтесодержащих вод фиксируются в судовом «Журнале нефтяных операций», форма и ведение которого строго регламентируются и контролируются.

### **Список использованных источников**

Overview of the Romanian sturgeon supportive stocking programme in the Lower Danube River system / Holostenco Daniela Nicoleta, Ciorpac Mitică, Paraschiv Marian, Iani Marian, Hont Ștefan, Taflan Elena, Suci Radu, Rîșnoveanu Geta // Scientific Annals of the Danube Delta Institute, Tulcea, Romania. 2025. Vol. 24. P. 21-29.

Севрюга *Acipenser stellatus*

Исполнители – В.А. Лужняк, В.А. Шляхов (Южный филиал ФГБНУ «ВНИРО» («Южный»))

Куратор: О.Ю. Вилкова (ФГБНУ «ВНИРО»)

**Единица запаса**

Популяция севрюги *Acipenser stellatus*, обитающая в границах внутренних морских вод Российской Федерации и в территориальном море Российской Федерации в Черном море. Запасы севрюги оцениваются отдельно для двух районов – Северо-Восточного (СВЧМ – вдоль побережья Краснодарского края) и Северо-Западного (СЗЧМ).

**Анализ доступного информационного обеспечения**

У побережья Краснодарского края сотрудниками ФГБНУ «АзНИИРХ» только в 2015–2017 гг. проведены экспедиционные исследования, целью которых было получение информации о состоянии запасов севрюги, в том числе о видовом составе, количественных и качественных характеристиках. В 2018–2020 г. такие исследования не проводили.

В 2021 г. исследования у побережья Краснодарского края были возобновлены. Исследования проводились в Черном море в районе м. Большой Утриш (с. Сукко, Анапский район, Краснодарский край) в период с 15 по 22 ноября 2021 г. Сбор ихтиологического материала осуществлялся с использованием ставных сетей размером (шагом) ячеи 40, 50, 100 мм и длиной до 75 м каждая. Всего было выполнено 10 ихтиологических операций – постановок ставных сетей с ячеей 40, 50, 100 мм. Ставные сети выставлялись с экспозицией не менее 8 часов на каждой станции. Места постановок ставных сетей представлены на рисунке 6.

Осетровые рыбы в уловах отмечены не были (таблица 10).

Таблица 10 – Виды рыб, отмеченные в уловах ставных сетей в районе м. Большой Утриш

№ п/п	Координаты станций*	Виды рыб, шт.		
		карась морской	горбыль темный	скорпена
1	44°46.030 37°22.967	1	-	-
2	44°46.117 37°22.945	-	1	-
3	44°46.198 37°22.887	-	-	3

\* - станции, на которых отмечались уловы



Рисунок 6 - Карты мест постановки сетей в районе мыса Большой Утриш

Таким образом, анализ доступного информационного обеспечения, полученного с помощью выполнения сетепостановок, основан на материалах 2015–2017 гг.

В IV квартале 2015 г. силами сотрудников ФГБНУ «АзНИИРХ» были выполнены экспедиционные работы, целью которых являлось получение информации о состоянии осетровых видов рыб в узкоприбрежной зоне Черного моря.

Исследования проводились в районе г. Анапа (м. Большой Утриш), г. Туапсе (п. Агой) и п. Лазаревское с 06 по 31 октября 2015 г. В качестве орудий лова были использованы ставные сети ячеей 25, 30, 35, 40, 50 мм – по 1 единице (длина каждой сети 30 м) и сети ячеей 100 и 240 мм – по 2 единицы (длина каждой сети 75 м). На вышеуказанных участках ставные сети выставлялись с экспозицией не менее 8 часов на каждой точке постановки сетей (рисунок 7). Всего за период исследований было выполнено 270 операций (сетепостановок) по добыче рыб.

Работы по количественному и качественному учету осетровых видов рыб в узкоприбрежной зоне были продолжены в указанных районах Черного моря в III квартале 2016 г.

В ходе этих исследований севрюга в уловах не отмечалась.

В 2017 г. исследования проводили возле г. Анапа (Большой Утриш, п. Сукко), г. Туапсе (п. Агой) и п. Лазаревское до Зубовой Щели с 22 сентября по 5 октября (рисунки 7). Общая продолжительность работ – 15 суток.

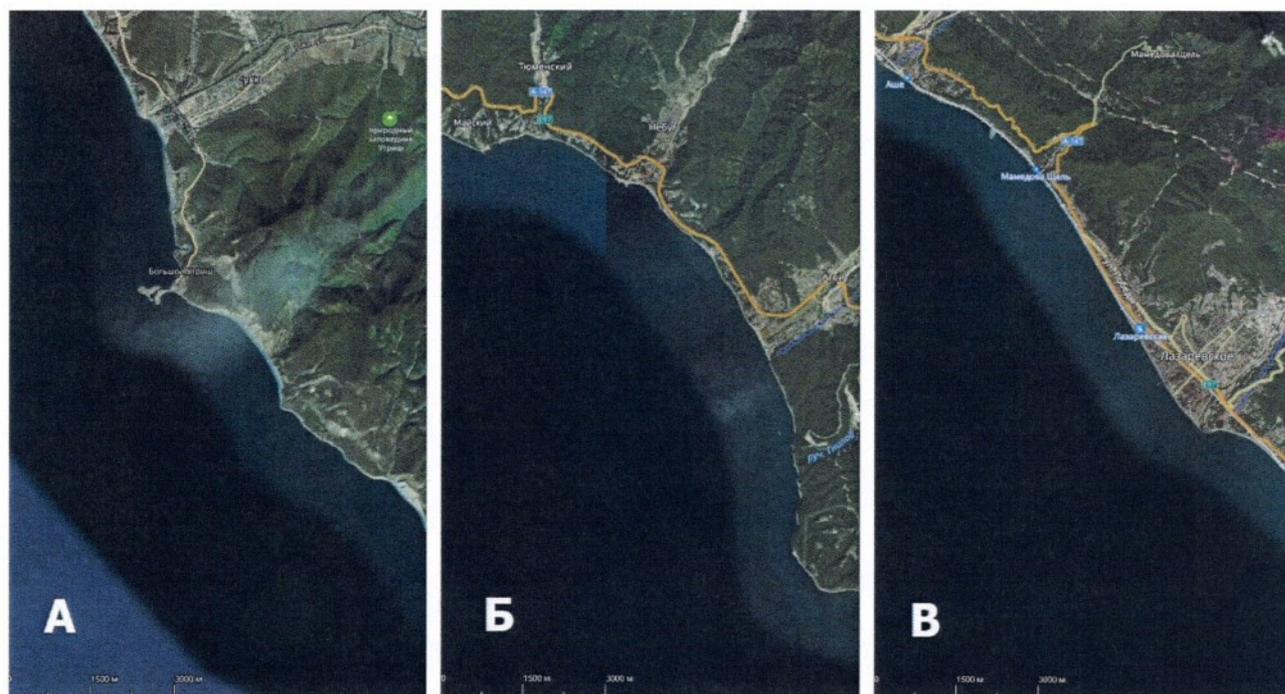


Рисунок 7 – Карты мест постановки сетей: район Большой Утриш (А), район п. Агой (Б), район п. Лазаревское (В)

В качестве орудий лова использовали ставные сети с ячейей 25, 30, 35, 40, 50 мм — по 1 единице (длина каждой сети от 30 до 75 м) и сети ячейей 100 и 240 мм — по 2 единицы (длина каждой сети 75 м). Сети выставляли с экспозицией не менее 8 часов. Постановка и выборка сетей осуществлялись с моторной ПВХ лодки. При установке сетей фиксировалось их местоположение по показаниям GPS- навигатора.

Сети выставляли по 2 и по 3 в связке (размеры ячеи 35, 50 мм; 25, 30, 40 мм и 100, 210 мм) друг за другом перпендикулярно берегу на глубинах от 7 до 20 метров. Сети выставляли как в открытом море у мысов и на банках, так и в небольших бухтах.

Береговые полевые исследования у побережья Краснодарского края в 2017 г. выполнялись по программе ФГБНУ «АзНИИРХ» «Качественная и количественная характеристики, оценка численности, распределения, миграций осетровых рыб в Черном море». Координаты станций приведены в таблице 11.

При проведении исследований севрюги в уловах отмечено не было.

В районе СЗЧМ информационное обеспечение прогноза ОДУ по севрюге основывается только на учетной траловой съемке (УТС), проведенной в феврале–марте 2008 года. В 2008 году средняя масса севрюги составляла

2,81 кг. Численность севрюги в крымских водах в 2008 г. оценена величиной 0,413 млн рыб.

Таблица 11 – Координаты станций, на которых проведены исследования в СВЧМ

№ станции	Координаты	№ станции	Координаты	№ станции	Координаты
1	44°46,117 N 37°22,821 E	6	44°09,695 N 38°57,966 E	11	43°53,727 N 39°20,672 E
2	44°46,220 N 37°22,630 E	7	44°06,651 N 39°01,303 E	12	43°53,700 N 39°20,532 E
3	44°46,910 N 37°22,383 E	8	44°06,249 N 39°01,127 E	13	43°53,520 N 39°20,310 E
4	44°07,196 N 39°00,494 E	9	44°08,059 N 39°00,383 E	14	43°53,691 N 39°20,410 E
5	44°07,506 N 39°00,297 E	10	44°08,650 N 38°59,997 E	15	43°53,690 N 39°20,415 E

В 2020 г. проводили работы в Черном море, в районе м. Кыз-Аул–м. Опук по теме «Комплексная и качественная характеристики, оценка численности, распределения, миграции осетровых рыб в Черном море». В качестве орудий лова использовали сети ставные с ячейей 100 мм – 2 ед. и сети ставные с ячейей 240 мм – 2 ед. Выполнено 2 сетепостановки с последующей их выборкой. Первая постановка выполнена 07.10.20 в районе м. Кыз-Аул на глубине 27,2 м. После окончания штормовой погоды 12.10.2020 выполнено снятие сетей и перестановка их в другой район – м. Опук на глубину 27,3 и 26,9 м. При проведении исследований севрюги в уловах отмечено не было.

В ходе выполненной с 10 по 30 сентября 2022 г. учетной траловой съемки по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море на СЧС «Капитан Горбенко» (судовладелец ИП Воронина) с использованием 30,8-метрового разноглубинного трала с мешком 4,2/29,4 м у восточного побережья Крыма был отмечен 1 экз. севрюги длиной от 79 см и массой 1,2 кг.

В 2023 г. при проведении учетных траловых съемок по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море в июне и сентябре севрюга в учетных траловых уловах не отмечалась. Это было обусловлено ограниченным районом исследований из-за закрытия северо-западной части Черного моря (СЗЧМ) для навигации в связи с проведением СВО.

В 2024 г. в ходе проведения с 06 по 30 сентября 2024 г. учетной траловой съемки по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море на СЧС «Капитан Горбенко» (судовладелец ИП Воронина Ю.А.) севрюга в учетных траловых уловах также не отмечалась. Как и в 2023 г. это было обусловлено ограниченным районом исследований из-за закрытия северо-западной части Черного моря (СЗЧМ) для навигации.

### **Ретроспективный анализ состояния запаса и промысла**

В стандартных траловых учетных съемках по оценке запасов морских рыб, проводимых ФГБНУ «АзНИИРХ» в Черном море у берегов Краснодарского края, севрюга в траловых уловах не отмечалась. Ретроспективными данными по этому району моря филиал не располагает.

В 1950-е годы в Черном море у берегов Крыма в Каркинитском заливе осетровых рыб добывали донными тралами с годовым объемом добычи до 500 т и более. В результате интенсивного тралового лова запасы севрюги существенно снизились, и с 1961 г. вылов стал производиться исключительно пассивными орудиями.

В 1993–2000 гг. добыча осетровых видов рыб в Каркинитском заливе осуществлялась ставными неводами в объеме 0,2–4,0 т. После закрытия промыслового лова осетровых (в 2001–2007 гг.) их официальный вылов в этом районе сократился до 0,01–0,95 т и проводился исключительно в целях заготовки производителей для функционирования Днепровского ОРЗ (низовья Днепра), а также в целях НИР.

Современное неудовлетворительное состояние черноморской популяции севрюги обусловлено несколькими проблемами (в порядке их значимости):

1. ННН-выловом, объем которого в 1995 г. был в десятки раз выше официального вылова осетровых рыб в Черноморском бассейне всеми странами;
2. зарегулированием и изменением водного режима нерестовых рек и, как следствие, ухудшением условий воспроизводства в реках;
3. дефицитом производителей для искусственного воспроизводства;
5. изношенностью воспроизводственных фондов и прекращением выпусков молоди осетровых рыб рыбоводными предприятиями, находившимися на территории Украины.

В 2025 г. объем ОДУ севрюги, предоставленный для научно-исследовательских и контрольных целей, не был освоен, в первую очередь, в связи с ограничениями на проведение исследований в северо-западной части Черного моря из-за закрытия для навигации этого района моря в условиях проведения СВО.

### **Естественное и искусственное воспроизводство**

Надежных данных по естественному и искусственному воспроизводству севрюги в Российском секторе Черного моря в современный период нет. Естественные нерестилища севрюги в российской зоне Черного моря отсутствуют.

Наблюдения на контрольных наблюдательных пунктах в Керченском проливе в 1970-1990-х годах и сведения, получаемые от промысловиков, а также анализ работ предыдущих исследователей свидетельствуют о наличии постоянной двухсторонней миграции осетровых рыб между Азовским и Черным морями. Так, по результатам возврата меток Т.Г. Котельниковой [1962,

1963] и Е.Г. Бойко было установлено, что до 6,9% молоди севрюги уходит в Керченский пролив и Черное море. Таким образом, стадо севрюги в восточной части российской зоны Черного моря формируется в основном за счет мигрантов из Азовского моря. Поэтому, увеличение количества выпускаемой молоди севрюги и восстановление численности в Азовском море будет способствовать повышению ее встречаемости и в прилегающих районах Черного моря.

Могут мигрировать на восток и осетровые из западной части Черного моря, однако этот вопрос требует специального изучения на молекулярно-генетическом уровне. В незначительной степени стадо севрюги может пополняться за счет естественного воспроизводства в реках Ингури и Риони.

В последнее время ОРЗ Азовского бассейна не могут заготовить производителей. В 2025 г. для целей воспроизводства не было заготовлено ни одного экземпляра севрюги. Дефицит производителей для азовских ОРЗ заставил начать работы по формированию ремонтно-маточных стад, повторному использованию производителей, а также возобновить попытки компенсировать отсутствие производителей завозом оплодотворенной икры из Каспийского бассейна. Однако наиболее целесообразным для расширения возможностей искусственного воспроизводства осетровых рыб представляется использование всех резервов Азово-Черноморского бассейна. В этой связи существует необходимость проведения НИР для количественной и качественной характеристики осетровых рыб, обитающих в российской зоне Черного моря.

Кроме того, проведение генетического мониторинга разновозрастных групп осетровых рыб, выловленных в естественной среде обитания, позволит определить степень адаптации молоди, полученной от доместифицированных производителей, а также оценить эффективность работ по искусственному воспроизводству каждого ОРЗ.

Современное состояние популяций осетровых рыб полностью зависит от масштабов их искусственного воспроизводства. На данном этапе есть информация по выпуску молоди севрюги Россией с ОРЗ Азовского бассейна (таблица 12).

Таблица 12 – Количество выпущенной молоди севрюги в 2025 г., млн экз.

Государственное задание	Компенсационные средства	Собственные средства	<b>Всего</b>
0,338292	0	0,008150	<b>0,346442</b>

В связи с сокращением популяций осетровых рыб во всем мире для многих из этих видов были разработаны программы по их искусственному воспроизводству. Так, в первое десятилетие 2000-х годов Румыния последовательно наращивает масштабы искусственного воспроизводства

популяции севрюги, обитающей на северо-западе Черного моря и нерестящейся в нижнем течении Дуная. Сокращение популяций осетровых рыб побудило румынское правительство запретить промысел осетровых в 2006 году и начать программу пополнения запасов на Дунае. Несмотря на отсутствие сведений о генетическом разнообразии сохранившейся популяции севрюги, румынская программа поддерживающего искусственного воспроизводства осуществлялась с 2005 по 2009 гг. Эти действия были направлены на восстановление диких популяций осетровых, нерестящихся в нижнем течении Дуная. Однако в 2010 году программа была приостановлена из-за отсутствия государственного финансирования. По имеющимся в открытой научной печати источникам [Overview of the Romanian sturgeon..., 2019], в таблице 13 приведены данные по выпуску молоди осетровых рыб Румынией в 2005–2009 гг.

Таблица 13 – Количество выпущенной молоди севрюги Румынией 2005–2009 гг. (тыс. шт.)

Год	Виды рыб	Кол-во выпущенной молоди, тыс. шт.	Период выпуска
2005	<i>Acipenser stellatus</i>	7,881	середина сентября
2006	<i>Acipenser stellatus</i>	53,3	начало декабря
2008	<i>Acipenser stellatus</i>	25	середина декабря
2009	<i>Acipenser stellatus</i>	30	конец июля

В настоящее время в Румынии все еще продолжают генетические исследования, чтобы оценить фактическое состояние сохранившихся популяций, которое требуется для принятия адекватных мер по их сохранению.

В 2007 году правительство Сербии приняло решение запретить коммерческий вылов осетровых, чтобы защитить их популяции. Аналогичное решение было принято правительством Украины, и в 2010 году была запущена обширная программа пополнения запасов реки Дунай. Кроме того, в 2011 году Болгария запретила коммерческий лов осетровых рыб.

### **Обоснование выбора методов оценки запаса**

Из-за отсутствия доступного информационного обеспечения невозможен выбор математических методов оценки запасов севрюги в Черном море.

Минимум доступной информации, полученной в 2015–2017 гг. в северо-восточной части моря, довольно устаревшие материалы 2008 г. в СЗЧМ и фрагментарные данные за 2022 г. не позволяют обеспечить для севрюги в Черном море даже III уровень информационного обеспечения для обоснования прогноза ОДУ (трендовые методы, применяемые в случае дефицита информации).

ОДУ для севрюги в Черном море устанавливается исключительно для научных исследований и рассчитывается, исходя из объема материала,

необходимого для проведения генетических и ихтиологических исследований, включающих прижизненный неполный биологический анализ.

### **Определение биологических ориентиров и обоснование правила регулирования промысла**

ОДУ севрюги для побережья Краснодарского края в 2018–2020 гг. устанавливали исключительно для целей НИР на уровне 0,1 т. Освоение ОДУ для севрюги в 2021–2025 г. составляло 0,0 %. Для СЗЧМ после 2008 г. вообще нет данных. Поскольку нет надежных оценок запасов севрюги, ориентиры управления не определяются, правило регулирования не устанавливается.

### **Обоснование рекомендуемого объема ОДУ**

Объем ОДУ севрюги в Черном море для НИР определяется необходимостью проведения исследований по оценке состояния запасов и обоснованию ОДУ этого вида, а также задачей исследования генетической структуры популяции. Для проведения таких исследований требуется до 30 экз. различных возрастных групп севрюги для всего российского побережья Черного моря.

При отсутствии достоверных данных по средней массе севрюги для Северо-Восточного района Черного моря (СВЧМ) используются данные траловой съемки по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море на СЧС «Капитан Горбенко» в 2022 г., масса севрюги принимается 1,2 кг. Таким образом, объем ресурсного обеспечения для НИР в СВЧМ для севрюги составит **36,0 кг**.

Последняя по времени учетная траловая съемка (УТС) осетровых рыб в северо-западной части Черного моря была проведена Южным НИИ рыбного хозяйства в феврале-марте 2008 г. Средние уловы за одно получасовое траление по видам осетровых рыб в УТС 2008 г. представлены в таблице 14.

Таблица 14 - Видовой состав, средние уловы за 1 траление осетровых рыб в УТС в северо-западной части Черного моря в феврале-марте 2008 г.

Показатели съемки	Вид	
	русский осетр	севрюга
Средний улов за 0,5 час траление, шт.	2,00	5,81
Средний улов за 0,5 час траление, кг	0,53	2,07

Численность севрюги в крымских водах в 2008 г. и соответствующие прогнозные показатели на 2017 г. оценивались как:

0,413 млн шт. – в 2008 г. и 0,135 млн шт. – в 2017 г.

В 2008 г. в северо-западной части Черного моря (СЗЧМ) средняя масса севрюги составляла 2,81 кг. Прогнозируется, что в 2027 г. средняя масса севрюги в Черном море будет находиться на уровне показателей траловой съемки по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море на СЧС «Капитан Горбенко» в 2022 г. и составит 1,2 кг.

Прогнозные оценки численности севрюги на 2027 г. отсутствуют, поэтому в качестве таковых для последующих расчетов необходимого объема ресурсного обеспечения исследований в 2027 г. взяты указанные выше оценки на 2017 г.

Если учесть, что количество севрюги останется на расчетном уровне 2017 г. (0,135 млн шт.), то можно предположить, что биомасса севрюги в СЗЧМ в 2027 г. составит 162 т (1,2 кг × 0,135 млн экз.).

В ходе специализированной учетной траловой съемки по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море в 2027 г. планируется выполнить 60 тралений. При допущении пропорциональности средних уловов осетра русского и севрюги за одно траление при проведении учетных съемок в предыдущие годы, средний улов на траление в 2027 г. для севрюги составит 0,79 экз. (0,273 экз./траление × 5,81 экз./траление / 2,00 экз./траление).

В 2027 г. в ходе специализированной учетной траловой съемки по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море планируется вылов севрюги – **56,88 кг** (0,79 экз./траление × 60 тралений × 1,2 кг). Вылов такого объема не нанесет ущерба выживанию популяции осетровых рыб в СЗЧМ.

Учитывая, что согласно полученным в 2022 гг. данным, севрюга снова начала отмечаться в траловых уловах, необходимо также предусмотреть ресурсное обеспечение по севрюге для выполнения учетной траловой съемки по программе «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море».

Программой «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» всего предусмотрено выполнение 125 тралений на участке от Каркинитского залива до р. Псоу, включая запретное пространство «Анапская банка» и исключительную экономическую зону Российской Федерации, при продолжительности одного учетного траления 30 минут. Соответственно, объем ресурсного обеспечения по севрюге для выполнения одной съемки по программе «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» составит 99 экземпляров (0,79 экз./траление × 125 тралений) или 118,8 кг (1,2 кг × 99 экз.), с учетом средней массы севрюги по данным траловой съемки по оценке запасов и эффективности размножения морских рыб в Чёрном море на СЧС «Капитан Горбенко» в 2022 г.

Учитывая, что в рамках программы «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» запланировано проведение ежегодно двух учетных траловых съемок, то объем ресурсного обеспечения для выполнения этих работ по севрюге составит **237,6 кг** (118,8 кг × 2 съемки).

В дальнейшем, по мере получения данных о средних уловах севрюги за траление при проведении учетных съемок, эта величина может быть скорректирована.

Обобщенные данные по оценке объема ОДУ севрюги в российской части Черного моря на 2027 г. приведены в таблице 15.

Таблица 15 – Объемы ОДУ на 2027 г. севрюги по двум районам Черного моря в зоне ответственности Южного филиала ФГБНУ «ВНИРО» («Южный»), т

Объект	Учетная траловая съемка по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море (СЗЧМ)	Исследование генетической структуры осетра русского (сетепостановки в СВЧМ)	Учетная траловая съемка по программе «Учет запасов и оценка эффективности размножения морских рыб в Черном море» (СВЧМ и СЗЧМ)	Всего
Севрюга	0,057	0,036	0,238	0,331

Исходя из вышеизложенного, для выполнения НИР в Азово-Черноморском бассейне рекомендуется установить ОДУ севрюги в Черном море в 2027 г. в объеме **0,000331 тыс. т.**

#### **Анализ и диагностика полученных результатов**

Осетровые виды рыб, относящиеся к отряду Acipenseriformes, считаются группой редких видов и включены в Приложение II CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora). В отношении этих видов рыб запрещены промышленное, прибрежное и любительское рыболовство. Сведения о встречаемости осетровых при промысле других видов рыб в официальных статистических данных отсутствуют.

В современный период, в условиях депрессивного состояния популяции и отсутствия промышленной добычи, расчет объема вылова севрюги определяется исключительно потребностью проведения мониторинговых научных исследований, для которых и разрабатывается ОДУ.

Определение биологических ориентиров нецелесообразно в силу крайне низкой современной численности севрюги и того, что формирование запасов в российском секторе Черного моря определяется двумя основными факторами: уровнем искусственного и естественного воспроизводства в водах других причерноморских государств (Румыния и др.) и объемом ННН-промысла.

В соответствии с научными программами филиала по изучению популяций осетровых видов рыб исследования севрюги в ходе выполнения работ проводят прижизненно, то есть с последующим выпуском всех выловленных особей в естественную среду обитания. У особей, приловленных в орудия добычи при проведении НИР, отбирается лишь образец плавниковой каймы как источник ДНК для дальнейшего молекулярно-генетического

анализа, измеряется масса и длина. После измерения длины особей и фотографирования они возвращаются в среду обитания.

Таким образом, рекомендуемый объем ОДУ севрюги в Черном море на 2027 г. не окажет негативного воздействия на современное состояние и численность популяции этого вида в российском секторе Черного моря.

В то же время, поскольку выпущенная в живом виде рыба засчитывается в размер научной квоты, и по факту выпуска оформляется акт по форме, предусмотренной приказом Федерального агентства по рыболовству от 14 июля 2020 г. № 396 «Об утверждении форм актов, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 921 «Об утверждении Положения об осуществлении рыболовства в научно-исследовательских и контрольных целях», необходимо выделение соответствующего ресурсного обеспечения.

### **Оценка воздействия промысла на окружающую среду**

Намечаемая деятельность (обоснование ОДУ) непосредственное воздействие на объекты окружающей среды (атмосферный воздух, поверхностные водные объекты, геологическую среду и подземные воды, почвы, растительный и животный мир, за исключением единиц запаса водных биоресурсов) не оказывает. В свою очередь добыча (вылов) водных биоресурсов в рекомендованных объемах ОДУ, указанных в Материалах ОДУ не нанесет ущерба водным биоресурсам и окружающей среде.

При подготовке материалов, обосновывающих ОДУ, альтернативные варианты, в том числе «нулевой вариант» (отказ от деятельности), не рассматривались. Возможные виды воздействия на окружающую среду деятельности (в том числе по альтернативным вариантам) отсутствуют.

Для всех рассматриваемых видов водных биоресурсов основной мерой регулирования промысла долгие годы является биологически обоснованная величина — общий допустимый улов. Предполагается, что вылов в пределах ОДУ не препятствует расширенному воспроизводству, способствует поддержанию продукционных свойств запаса на высоком уровне и таким образом не наносит вред популяциям.

Исследования состояния популяции осетровых рыб в Черном море в рамках Подпрограммы выполнения работ при осуществлении рыболовства в научно-исследовательских и контрольных целях «Комплексное изучение водных биологических ресурсов в Азовском и Черном морях в целях сохранения водных биологических ресурсов и среды их обитания, включая государственный мониторинг и определение общих допустимых уловов и рекомендованных объемов добычи (вылова) водных биологических ресурсов» не оказывают отрицательного воздействия на окружающую среду:

- исследования не затрагивают запретных и особо охраняемых акваторий;
- проводятся в соответствии с действующими Правилами рыболовства в разрешенных к промыслу районах Черного моря с использованием ставных сетей - орудий добычи, рекомендованных для прибрежного рыболовства в Черном море;

- все выловленные в ходе исследования водные биологические ресурсы выпускаются в водоем в живом виде;

- постановка и выборка сетей осуществляются с моторной надувной лодки, загрязнение водоема от применения которой полностью исключено.

Учетная траловая съемка по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море оказывает минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду, поскольку:

- продолжительность траления ограничена до 30 минут;

- траления выполняются строго по сетке станций;

- в ходе исследования используется трал с облегченной нижней подборой для минимизации воздействия на донные биоценозы;

- все выловленные в ходе исследования водные биологические ресурсы выпускаются в водоем в живом виде.

Учетные траловые съемки по оценке запасов осетровых рыб в Чёрном море в 2027 г. планируется проводить с использованием арендованных судов (траулер или сейнер-траулер) или собственного исследовательского судна Южного филиала ФГБНУ «ВНИРО» («Южный») МК-0501 «Олег Бетин», с полным комплектом оборудования по предотвращению загрязнения морских вод нефтепродуктами, согласно законодательству Российской Федерации. При описании объекта закупки на аренду судна обязательным требованием будет являться наличие на судне системы сбора и сдачи в приемные устройства нефтесодержащих вод, а именно: цистерн для сбора нефтесодержащих вод; фильтрующее оборудование; сигнализаторы.

Все нефтесодержащие воды, которые будут накапливаться на судне, будут сдаваться в портах на специализированные портовые суда или на автомобили, которые принадлежат специализированным береговым организациям, занимающимся приемом и утилизацией нефтесодержащих вод. Все мероприятия по движению нефтесодержащих вод фиксируются в судовом «Журнале нефтяных операций», форма и ведение которого строго регламентируются и контролируются.

#### **Список использованных источников**

Котельникова Т.Г. Мечение азовских рыб в 1962 г. // Сб. аннотаций работ АзНИИРХ, выполненных по плану исследований 1962 г. Ростов-на-Дону, 1964 г. С.103-105.

Котельникова Т.Г. Мечение азовских рыб в 1963 г. // Сб. аннотаций работ АзНИИРХ, выполненных в 1963 году. Ростов-на-Дону, 1964. С.78-79.

Overview of the Romanian sturgeon supportive stocking programme in the Lower Danube River system / Holostenco Daniela Nicoleta, Ciorpac Mitićă, Paraschiv Marian, Iani Marian, Honț Ștefan, Taflan Elena, Suci Radu, Rîșnoveanu Geta // Scientific Annals of the Danube Delta Institute, Tulcea, Romania. 2019. Vol. 24. P. 21-29.

Начальник Центра водных  
биологических ресурсов, к.б.н.



В. А. Лужняк